

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

VIERING, Hans-Martin
Viering, Jentschura & Partner
Steinsdorfstr. 6
80538 München
ALLEMAGNE

VIERING, JENTSCHURA & PARTNER
Erhalten / Received

14. Jan. 2005

Frist / Due Date: 13. Feb.

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

13.01.2005

SCHRIFTLICHER BESCHEID

(Regel 66 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
P 26527

ANTWORT FÄLLIG

innerhalb von 1 Monat(en)
ab obigem Absendedatum

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/02956

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
05.09.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
20.09.2002

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
H03H7/32

Anmelder
INFINEON TECHNOLOGIES AG et al.

- Dieser Bescheid ist der **zweite** schriftliche Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde.
- Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Bescheids
 - ☐ Priorität
 - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung
- Der Anmelder wird **aufgefordert**, zu diesem Bescheid **Stellung zu nehmen**.

Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 d).

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4. Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis. Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird keine Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.
- Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 20.01.2005

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Plathner, B-D

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung)
Touysserkani, T
Tel. +49 89 2399-2161



I. Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht"*):

Beschreibung, Seiten

1-31 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

2-21 in der ursprünglich eingereichten Fassung

1 eingegangen am 20.10.2004 mit Schreiben vom 20.10.2004

Zeichnungen, Blätter

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | | |
|--------------------------------|-----------|--------------------|
| Neuheit (N) | Ansprüche | NO: 1-3, YES: 4-21 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ansprüche | NO:1-3, YES: 4-21 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ansprüche | YES: 1-21 |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US5325184
D2: US2808540
D3: US2606969

- 1.1 **Anspruch 1** ist nicht neu (Art. 33(2) PCT) weil D1 eine Schaltreis-Anordnung offenbart, die einen Resonator-Schaltkreis (Fig. 4A,4B, Ref. 44) zum Generieren eines Ausgabesignals (Fig. 4A,4B, Ref. "VIDEO SIGNAL OUTPUT") aus einem Eingabesignal (Fig. 4A,4B, Ref. "VIDEO SIGNAL INPUT") aufweist:

mit einer Kapazität (Fig. 4A,4B, Ref. C1) und mit einer Induktivität (Fig. 4B, Ref. L1),
mit einem Eingang (Fig. 4A,4B, Ref. 41), an dem das Eingabesignal bereitstellbar ist;
mit einem Ausgang (Fig. 4A,4B, Ref. 43), an den das Ausgabesignal bereitstellbar ist;

Die Schaltkreis-Anordnung aus D1 weist auch einen Steuer-Schaltkreis zum Steuern oder Regeln der Güte des Resonator-Schaltkreises (Fig. 4A, Ref. "CONTROL VOLTAGE") auf, wobei der Steuer-Schaltkreis derart eingerichtet ist, daß er den Widerstand (Spalte 4, Zeilen 16-18) und damit die Güte des Resonator-Schaltkreises abhängig von dem Signalverlauf der Signalamplitude des Eingabesignals (Spalte 2, Zeilen 65-68, insbesondere Zeile 68) verzögerungsfrei steuert oder regelt.

- 1.2 Fig. 3B aus D1 zeigt das horizontale Synchronisierungssignal, welches durch die Trennvorrichtung (D1, Fig. 2, Ref. 32) erzeugt wird.

Um den Farb-Burst aus dem Videosignal extrahieren zu können, ist die Verzögerung des Synchronisierungssignals notwendig. Das im Verzögerungselement (D1, Fig. 2, Ref. 33) verzögerte Synchronisierungssignal ist in Fig. 3C dargestellt.

Die Güte des Resonator-Schaltkreises wird jedoch nicht etwa vom horizontalen Synchronisierungssignal gesteuert oder geregelt, sondern vom Farb-Burst im Eingangssignal (Schraffierte Fläche in Fig. 3A). Der Farb-Burst, der z.B. in Fig. 2 am Eingang (Fig. 2, Ref. 31) als Teil des Videosignals anliegt, bleibt vom Verzögerungsglied unbeeinflusst und wird ohne Verzögerung dem Verstärker (Fig. 2, Ref. 34) zugeführt.

Fig. 3D und 3E zeigen diesen Farb-Burst vor und nach der Verstärkung und Fig. 3F veranschaulicht das aus dem Farb-Burst gewonnene Regel- oder Steuersignal. Die Anordnung der Farb-Bursts und des daraus gewonnenen Steuersignals auf der gemeinsamen Zeitachse verdeutlicht die verzögerungsfreie Regelung/Steuerung.

- 2 **Anspruch 2** ist nicht neu (Art. 33(2) PCT) weil der Resonator-Schaltkreis der Schaltkreis-Anordnung aus D1 einen mittels des Steuer-Schaltkreises steuerbaren ohmschen Widerstand (Fig. 4B, Ref. RE) aufweist.
- 3 **Anspruch 3** ist nicht neu (Art. 33(2) PCT) weil bei der Schaltkreis-Anordnung aus D1
- das Eingangssignal zwischen einem ersten Anschluß des ohmschen Widerstandes (Fig. 4B, Ref. 41) und einem ersten Anschluß der Kapazität (Referenzpotential in Fig. 4B) bereitstellbar ist;
 - das Ausgabesignal zwischen dem ersten Anschluß der Kapazität (Referenzpotential in Fig. 4B) und einem zweiten Anschluß der Kapazität (Basis-Knoten von Q2 in Fig. 4B) bereitstellbar ist;
 - ein zweiter Anschluß des ohmschen Widerstandes mit einem ersten Anschluß der Induktivität und ein zweiter Anschluß der Induktivität mit dem zweiten Anschluß der Kapazität verbunden ist.

- 4 Der Gegenstand des Anspruchs 4 mit den Merkmalen der Ansprüche 1 - 3 unterscheidet sich vom Stand der Technik in D1 dadurch, daß eine Steuerung der Güte des Resonator-Schaltkreises beansprucht wird, die auf einer Boltzmann-Funktion basiert.

Damit wird das Problem gelöst, die Funktion der äußeren Haarzellen im menschlichen Innenohr nachzubilden.

Die Lösung ist nicht naheliegend (Artikel 33(3) PCT), weil die Schaltkreis-Anordnungen des nächstliegenden Standes der Technik sich auf die Farbinformation in Videosignalen (wie in D1) oder auf die Tonwiedergabe von Geräten der Unterhaltungselektronik wie in D2, D3) beziehen. Der Fachmann müßte daher in einem ersten Schritt die aus D1 bekannte Schaltkreis-Anordnung auf Hörgeräte anwenden um dann in einem zweiten Schritt die Steuerung an die natürlichen Gegebenheiten des menschlichen Ohrs anzupassen.

- 5 Die Ansprüche 5-21 sind vom Anspruch 4 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
- 6 Die Merkmale der Ansprüche sind nicht mit in Klammern gesetzten Bezugszeichen versehen worden (Regel 6.2 b) PCT).